

16-12-78

192877

18



Cl.: A 67 B

memoria descriptiva

CLASE DE REGISTRO

Un Modelo de Utilidad, por veinte años en España.

NOMBRE Y NACIONALIDAD DEL SOLICITANTE

D. Hans-Werner DÜPREE
- alemán -

RESIDENCIA Y DOMICILIO

4831 Gütersloh/Avenwedde.
Osnabrücker Landstrasse 154 (Alemania)

OBJETO

"Disposición para la fabricación de cajones, muebles, estanterías o semejantes de partes en forma de tabla."



1

El modelo se refiere al campo de las partes de construcción de sistema, para la fabricación de cajones, muebles, estanterías o semejantes.

5

10

15

20

25

30

Son conocidas partes de construcción, principalmente para la fabricación de los cajones en los muebles, que se componen de perfiles de cajas de material plástico extrusionado. Estos perfiles, están unidos entre sí en las esquinas, mediante elementos de cubierta. Estos elementos de unión se componen, por ejemplo, de espigas de ángulo, que engranan en oquedades de los perfiles de la caja de las partes de construcción de sistema. El montaje es difícil en estas partes conocidas de construcción de sistema, porque requiere mucho trabajo manual y tienen que aplicarse medidas especiales para asegurar el enlace entre las espigas y las oquedades internamente con paredes lisas de los perfiles de caja, de las partes de construcción del sistema. Por lo demás, es conocido que los perfiles extrusionados de material plástico, por razón de su procedimiento de fabricación, presenten irregularidades en sus superficies exteriores, por una parte, estrías, que se producen porque los perfiles se inyectan desde toberas, por otra parte, también se producen porque, por ejemplo, en regletas, que dan a los perfiles de caja en el interior de la sujeción y la resistencia, en la cara exterior se producen estrías que tienen su origen en la contracción del material plástico al enfriarse. La constitución de los cantos en materiales plásticos extrusionados, también es difícil; en general, los cantos no son agudos, sino que siempre están algo redondeados.

16-12-73

192877 10



- 2.-

1 Según el modelo, las partes de construcción para
la fabricación de cajas, muebles, estanterías o semejantes
se caracterizan, porque partes en forma de tablas, de dos
5 piezas inyectadas a partir de material plástico en forma de
cazoletas, exteriormente en paredes esencialmente lisas, están
formadas con regletas de gancho de anzuelo, salientes hacia
el interior y/o con moldeados, aplicados, que interengranan,
en lo que, desde las partes en forma de cazoleta, están cons-
10 tituídas oquedades pasantes, que en los extremos están pro-
vistas de ganchos de anzuelo, preferentemente en forma de
dientes de sierra y en una o en ambas partes en forma de ca-
zoleta están aplicadas por moldeo, espigas de unión, que tam-
15 bién preferentemente están equipadas con ganchos de anzuelo
en forma de dientes de sierra para engranar en las oquedades
pasantes de otra parte en forma de tabla. Las espigas de
unión pueden sobresalir en dirección longitudinal y están
preferentemente constituidas como espigas redondas, pero tam-
20 bién pueden sobresalir en ángulo recto y tener ventajosamente
sección transversal en forma de U, pero también pueden so-
bresalir en ángulos rectos hacia varios lados. Las espigas
de unión están aplicadas por moldeo, preferentemente en la
parte más exterior de la cazoleta; la cara frontal en la par-
25 te en forma de cazoleta está terminada a la altura de la ta-
bla, en las espigas de unión. Los suplementos moldeados,
que interengranan en la cara interna de las partes en forma
de cazoleta, están constituidas como regletas y ranuras in-
terengranadas, opuestas entre sí, respectivamente/y espigas
y manguitos interengranados para el enlace con arrastre de
30

16+12+75

192877



- 3.-

1

cierre formal y soldadura o encolado.

5

Las paredes de los lados estrechos están constituidas en sus cantos con ranuras y regletas interengranadas. Un bastidor de armario o semejante está constituido, según el modelo, de tal modo que el mismo, en dos lados opuestos, se compone de partes de construcción de sistema, cuyas espigas de unión engranan en las oquedades, que transcurren longitudinalmente, de perfiles de plástico, extrusionados, de igual forma aproximada en sección transversal o de partes en forma de cazoleta.

10

El modelo se explicará a continuación más detalladamente mediante la descripción referida a los dibujos. En los dibujos muestran:

15

la fig. 1, una parte de construcción de sistema en vista de perspectiva con semi-cazoletas alejadas entre sí,

la fig. 2, un recorte de la fig. 1, con constitución distinta de las espigas,

20

la fig. 3, una vista en perspectiva de un sector parcial de una parte de construcción de sistema.

La fig. 4, la vista en perspectiva de una parte de construcción de sistema, constituida de un modo algo diferente, en estado todavía no compuesto.

25

La fig. 5, una sección parcial del sistema de construcción, según la fig. 4, con espigas constituidas de otra manera,

30

la fig. 6, una vista desde arriba sobre un cajón compuesto de partes de construcción de sistema, según el modelo,

16-12-75

192877

18



1

la fig. 7, la vista de otra forma de ejecución del cajón según la fig. 6,

la fig. 8, la vista de una estantería, compuesta de partes de construcción de sistema, según el modelo,

5

la fig. 9, la vista en perspectiva de un detalle de la fig. 8.

10

Según la fig. 1, una parte de construcción de sistema, según el modelo, se compone de dos partes en forma de cazoleta 1 y 2, que están inyectadas de material plástico. Estas partes en forma de cazoleta están ilustradas individualmente, y esto de tal modo, que puede observarse su cara interna, siendo exteriormente de superficie plana. La parte 1 consiste esencialmente en una placa 3, en cuyos dos extremos están aplicadas por moldeo espigas 4 y 5, que sobresalen en ángulo recto. En el lado estrecho en las espigas, están elevadas las caras frontales 6, de modo que se alcance una terminación a la altura de la tabla, que también todavía alcanza alrededor de los lados, en 7. En la cara interna, la tabla está provista de suplementos adosados por moldeo, que pueden tener la forma de ganchos 8 de anzuelo, sin embargo, además, están previstas también en forma de manguitos 9 o como listones 10 pasantes.

15

20

25

30

La tabla 2 igualmente consiste en una placa 11, en cuyos lados longitudinales, sin embargo, están adosadas por moldeo en ángulo recto, en grosor de tabla, paredes laterales 12. La sección transversal general de la parte 2, por lo tanto, tiene aproximadamente la forma de una C. En la cara interna de la placa 12, en la parte 2, también están

10-12-75

192877



1 adosadas por moldeo partes 13 en forma de gancho de anzuelo,
que están situadas opuestas a las partes 8 en forma de parte
de anzuelo y que engranan al superponer las partes 1 y 2, de
modo que estas partes estén unidas entre sí. Otros suplemen
5 tos adosados por moldeo a la parte 12, son las espigas 14,
que engranan en los manguitos opuestos 9 en la parte 1, así
como listones 15 pasantes, que con sus cantos exteriores coo
peran con los cantos exteriores de los listones 10 de la par
10 te 1. La totalidad de los suplementos, adosados por moldeo,
así descritos, pueden estar dispuestos en las partes en for
ma de cazoleta, para ocasionar el enlace entre las dos par
tes 1 y 2, para formar una parte de construcción de sistema
en forma de tabla. Sin embargo, por ejemplo, también las
15 partes 8 y 13, en forma de gancho de anzuelo, pueden utili
zarse para producir una unión de ambas partes 1 y 2, en for
ma de cazoleta que puede establecerse de un modo rápido y
sencillo por interconexión de salto.

Por otra parte, también pueden utilizarse sólo los
20 suplementos moldeados en forma de manguitos 9 y espigas 14,
eventualmente complementados por los listones 10 y 15. En
este último caso, las dos partes 1 y 2, en forma de cazoleta,
se unen entre sí por encolado o por soldadura. En el encola
do, se humedecen meramente las caras frontales de los suple
25 mentos aplicados por moldeo, por ejemplo, con una cola de
disolvente, o bien ambas partes se unen por encaje y en un
campo de alta frecuencia, mediante plastificación de breve
plazo de las partes de enlace, que se unen entre sí de un
30 modo seguro.



1 La parte 2 es algo más corta que la parte 1, de modo que pueda superponerse entre las espigas 4 y 5, que sobresalen en ángulo recto. Naturalmente, que puede estar provista de suplementos adosados por moldeo, respectivamente de prolongaciones de la pared exterior, que alcanzan entre las espigas 4 y 5 hasta la cara frontal, llegando a la pared 6, y allí se erigen. Tales suplementos adosados por moldeo, no son requeridos en sí, sin embargo, en el caso de espigas que sobresalgan en ángulo recto, ya que los cantos, situados entre las espigas, de todos modos se recubren por las partes de construcción de sistema, que deban enchufarse sobre las espigas.

5
10
15 Otra forma de ejecución para las espigas se ilustra en la figura 2; allí, en la cara frontal 6 están aplicadas por moldeo, espigas redondas 15. Las espigas 4 y 5 y también 15, en una o varias superficies, pueden estar provistas de retenciones en forma de dientes de sierra, que favorecen un enlace y una sujeción con la parte enchufada encima. Las espigas 4 y 5 sirven para el enlace con otros perfiles de material plástico, que están constituidos en forma de caja y tienen oquedades pasantes longitudinalmente con una sección transversal esencialmente rectangular, sirviendo las espigas 15 para unir esencialmente con partes de madera, en que están taladrados agujeros en forma de orificios de espiga.

20
25
30 Una parte de construcción de sistema, según el modelo, se ilustra en la fig. 3, en una forma de ejecución preferente, en perspectiva, como sector cortado. Aquí, las partes en forma de cazoleta 1 y 2, en la cara interna, meramen-

192877



- 7. -

1 te están provistas de suplementos, adosados por moldeo, pa-
santes en forma de listón, que sirven para el enlace de am-
bas partes 1 y 2, para componer la parte de construcción de
5 sistema en forma de tabla. Los listones centrales 10 y 15,
opuestos entre sí, están constituidos aproximadamente a me-
dia altura, y en los listones 15, en las caras vueltas unas
hacia otras, en los cantos superiores existen cavidades 16,
en forma angular, en que engranan los cantos externos 17 de
10 los listones 10, situados en la otra parte 1, de tal modo _
como si se tratase de una ranura muy ancha, en que se ajus-
tase una correspondiente espiga. Además, en ambas partes 1
y 2, están aplicados por moldeo, listones altos 18, frente
a los cuales, en cada caso, en el otro lado están dispuestos
15 otros dos listones 19 bajos, que forman una ranura 20, en _
la que engrana el canto exterior de los listones 18. Además,
de ello existe un enlace de cantos, en los cantos exteriores
de las paredes longitudinales 12 en la parte 2, están con-
formadas dentro ranuras 20, en las que engranan pequeñas es-
20 pigas erectas 21 en la parte 1, de modo que al encolar o sol-
dar, especialmente también en estos lugares, se asegura un
enlace muy seguro y bueno en las partes 1 y 2 entre sí.

En la práctica se ha demostrado que el enlace es
extraordinariamente sólido y resistente en la forma y que
25 una parte de construcción de sistema, constituida según el
modelo, con un peso muy reducido, es extraordinariamente rí-
gida y resistente, de modo que es capaz de aceptar también
tareas estáticas, es decir, que puede absorber y transmitir
considerable carga. En las oquedades pasantes longitudinal

30

192877

192877

10



- 8.-

1 mente, con preferencia en los extremos de ambas partes 1 y
2, están aplicadas por moldeo regletas 22, en forma de gan-
cho de anzuelo, conformadas como dientes de sierra, para la
5 cooperación con las configuraciones 22a, en forma de diente
de sierra en las espigas 4 y 5. Las espigas allí enchufadas
se sostienen muy fijamente y no es posible separar las par-
tes de nuevo entre sí, es decir desmontar la unión de esqui-
na. Por razón de la elasticidad de este material plástico
se asegura en ello que también se alcance un enlace herméti-
10 co denso, sin formación notable de juntas entre las partes
unidas por enchufe.

En las figuras 4 y 5, en representación de perspec-
tiva, se ilustra una parte de construcción de sistema, que
se compone de dos partes en forma de cazoleta, que están uni-
15 das entre sí por suplementos, adosados por moldeo, en forma
de manguitos 9 (con espigas 14 en el lado contrario, aquí in-
visible) y listones 10, así como partes 18 de listón, corres-
pondientes piezas contrarias, que aquí no son visibles. Las
partes 1 y 2, en esencia con paredes lisas en el exterior,
20 están provistas de una ranura 23 ancha central en la parte
1 y una ranura 24 estrecha, situada cerca del borde en la
parte 2. Las espigas 4 y 5, sobresalientes en ángulo recto,
por lo demás están adosadas por moldeo en la parte interna
2, en la cara exterior. La figura 5 muestra, como sector
25 parcial, el extremo de una parte 2, en la que están adosadas
por moldeo, espigas en ángulo recto y también espigas, situa-
das en dirección longitudinal, de acuerdo con las espigas
15 en la figura 2, Pueden estar adosadas por moldeo estas

30

192877



- 9. -

1 dos clases de espigas, pero también puede estar adosada por moldeo sólo una clase, por ejemplo, las espigas 15.

5 En la figura 6 se muestra una vista de arriba, que ilustra cómo se constituye un cajón, a partir de una parte de construcción de sistema, de acuerdo con la figura 4. Dos partes de construcción de sistema 1, 2, con espigas salientes en ángulo recto, están dispuestas en posición opuesta entre sí, otras dos partes 25 de construcción de sistema sin espigas y con caras frontales abiertas están dispuestas en ángulo recto respecto a aquellas. Las espigas 4 de las partes 1, 2 se enchufan en las oquedades pasantes longitudinalmente de las partes 25 y, mediante la retención, en forma de diente de sierra, se retienen en éstas. Antes de la unión se introduce una parte 26 en forma de tabla en las ranuras 24, 10 dispuestas en todas las partes laterales, sobre la cara interna. Éste es el fondo del cajón, que en el caso de partes laterales, unidas por enchufe, está fijamente situado en la ranura 24. La ranura 23 ancha, en el centro de las caras internas de las partes 1, 2 sirve de guía para el cajón, al extraerle y al introducirle. Otra forma de ejecución, de acuerdo con la figura 7, muestra que, al utilizar espigas 15 sobresalientes longitudinalmente, de acuerdo con la figura 5, puede utilizarse una parte frontal 17 con agujeros de alojamiento, respectivamente agujeros 18 de espiga, para las espigas 15. Esta parte frontal 27 es una tabla de madera o semejante, que en la cara exterior puede estar provista de un chapado de madera.

25 En la utilización antes descrita de partes de cons

30

192877

18



1
5
10
15
20
25
30

trucción de sistema, según el modelo, para cajones, resulta la siguiente ventaja: los muebles, especialmente muebles de caja, tienen en general sólo profundidades poco diferenciadas entre sí, por ejemplo, 40, 50 y 60 cm. Por lo tanto, sólo tienen que fabricarse partes de construcción de sistema, 1, 2, de poca diferencia, para poder fabricar con ellas cajones para la casi totalidad de los muebles. Las partes laterales 25, o bien se fabrican en longitudes mayores, como partes inyectadas de material plástico, que entonces también se cortan a las anchuras deseadas de los cajones, o también incluso pueden dividirse, o incluso para las partes 25 también pueden utilizarse perfiles de caja extrusionados de material plástico, que entonces se producen prácticamente sin fin, y también se recortan a los largos deseados para la anchura de los cajones. Para fabricar cajones, en casi todas las dimensiones existentes, por lo tanto, sólo se requieren pocos moldes de fundición inyectada. La composición, respectivamente el montaje, del cajón, como se puede observar en la descripción precedente, puede ejecutarse de un modo extraordinariamente rápido y sencillo, solamente exige muy poco trabajo manual, de mano de obra no experimentada, por lo tanto, según el modelo, es posible fabricar cajones que, en comparación con cajones corredizos, contruidos de otro modo, son esencialmente más económicos, pero en ello tienen una calidad, estabilidad y precisión de medidas extraordinariamente alta y además son muy ligeros.

Otro ejemplo de aplicación se ilustra en las figuras 8 y 9. Una estantería, que en vista frontal está consti



1

tuida de acuerdo con la figura 8, se compone de cuatro partes de construcción de sistema, horizontales 1, 2, a las que están adosadas por moldeo las espigas 4, 5, salientes en ángulo recto, es decir en las partes superior e inferior sobresaliendo en cada caso hacia un lado, mientras que en las dos espigas centrales sobresalen hacia arriba y hacia abajo. Uno de los enlaces centrales se ilustran en perspectiva en la figura 9 en estado separado. Allí puede observarse, que las espigas 4 y 5, que sobresalen hacia arriba y hacia abajo, deben enchufarse en las, oquedades, pasantes longitudinalmente, de perfiles de caja. Estos perfiles de caja, como en el ejemplo de ejecución del cajón, pueden ser partes 25 de construcción de sistema, compuestos de partes inyectadas sin espigas de enlace, adosadas por moledo, pero también pueden ser perfiles de plástico extrusionados. En este último caso, el enlace entre las partes verticales y las espigas puede reforzarse, porque en las paredes laterales estrechas se taladran agujeros, que alcanzan hasta las paredes laterales de las espigas y en los que se insertan pasadores.

5

10

15

20

25

N O T A . -

=====

El presente modelo de utilidad, consta de las si-

30



1

güentes reivindicaciones:

5

10

1.- Disposición para la fabricación de cajones, muebles, estanterías o semejantes, de partes en forma de tabla, en lo que estas partes en forma de tabla están compuestas de dos partes de material plástico en forma de cazoleta, inyectadas, en esencia con paredes lisas exteriormente, con regletas de gancho de anzuelo, salientes hacia el interior, entre las que están situadas oquedades pasantes longitudinalmente, caracterizados porque a una de las partes en forma de cazoleta, en uno o en ambos extremos están adosadas por moldeo, espigas de enlace.

15

2.- Disposición según la reivindicación 1, caracterizada porque las espigas de enlace sobresalen en dirección longitudinal y preferentemente están constituidas como espigas redondas.

20

3.- Disposición según la reivindicación 1, caracterizada porque las espigas de enlace sobresalen en ángulo recto y con preferencia tienen sección transversal en forma de U.

25

4.- Disposición según la reivindicación 1, caracterizada porque las espigas de enlace sobresalen en ángulo recto hacia varios lados.

30

5.- Disposición según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque las espigas de enlace están adosadas por moldeo a la parte de cazoleta más exterior.



1
5
10
15
20
25
30

6.- Disposición según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque a las espigas de enlace les están adosados por moldeo, ganchos de anzuelo en forma de dientes de sierra.

7.- Disposición según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque en las espigas de enlace, la cara frontal de la parte en forma de cazoleta, está terminada a la altura de la tabla.

8.- Disposición según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque en la cara interna de las partes en forma de cazoleta están constituidas regletas y ranuras, opuestas entre sí, interengranadas, respectivamente /y espigas y manguitos interengranados para el enlace y soldadura o encolado de arrastre de cierre formal.

9.- Disposición según una de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque las paredes de los lados estrechos, en sus cantos, están constituidas con ranuras y regletas, que engranan entre sí.

10.- Disposición según las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque el cajón, el bastidor y semejante, en dos lados opuestos entre sí, se compone de partes de construcción de sistema, según la reivindicación 1, cuyas espigas de enlace engranan en las oquedades, que transcurren longitudinalmente, de perfiles de material plástico extrusionados, aproximadamente de igual forma en sección trans-

10.10.70

192877



- 14.-

1 versal, ó de dos partes de material plástico, inyectadas en forma de tabla, compuestas de dos partes en forma de cazoleta.

5 11.- "Disposición para la fabricación de cajones, muebles, estanterías ó semejantes de partes en forma de tabla."

10 Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra en los dibujos adjuntos, cuyo texto consta de catorce hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 18 de Noviembre de 1970.

15 **CARLOS ROEB**
P. P.

Fdo: Francisco del Razo

20

25

30



192877

192877

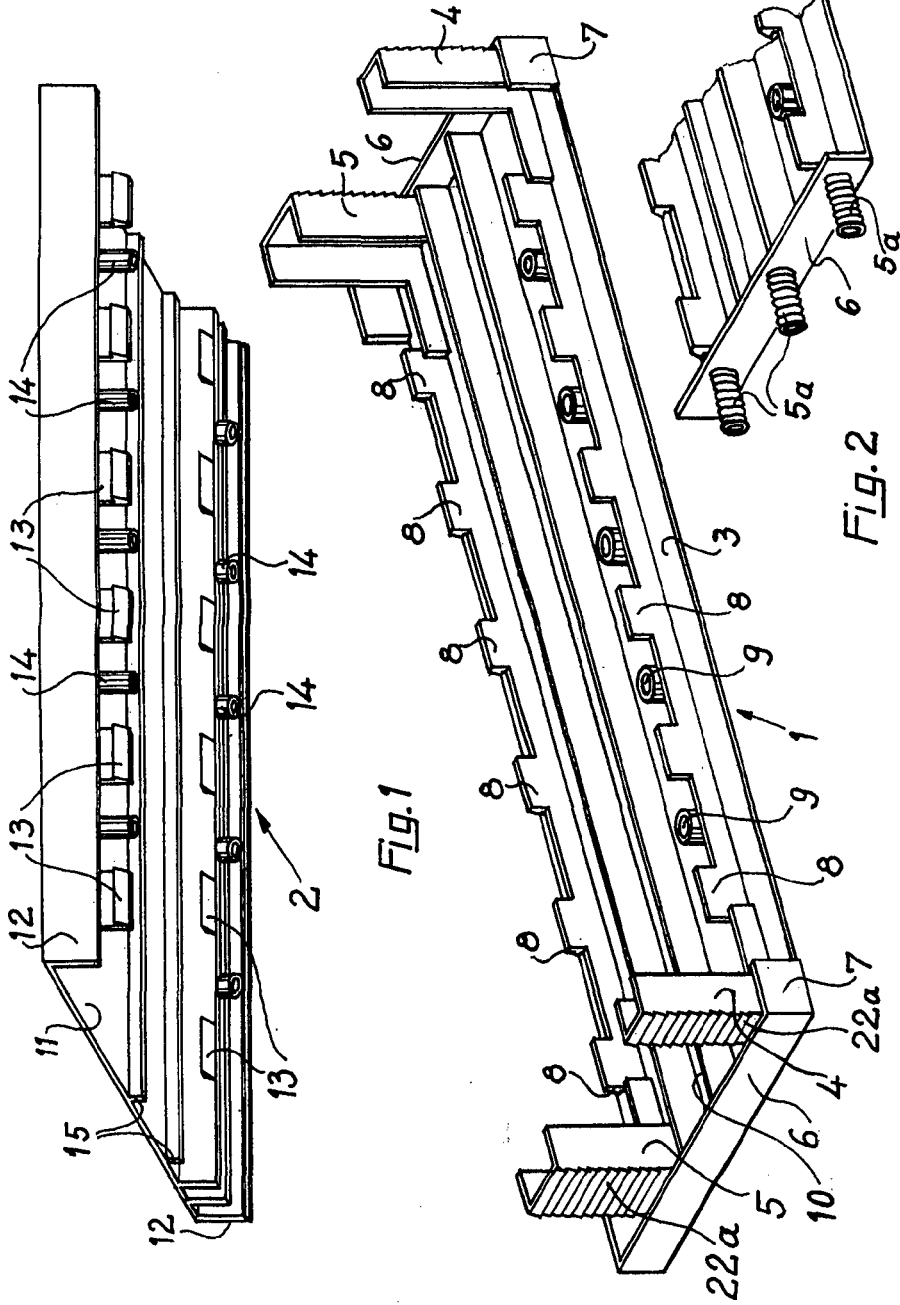


FIG. 1

FIG. 2

CONCEBIDO Y PATENTADO POR CARLOS ROEB

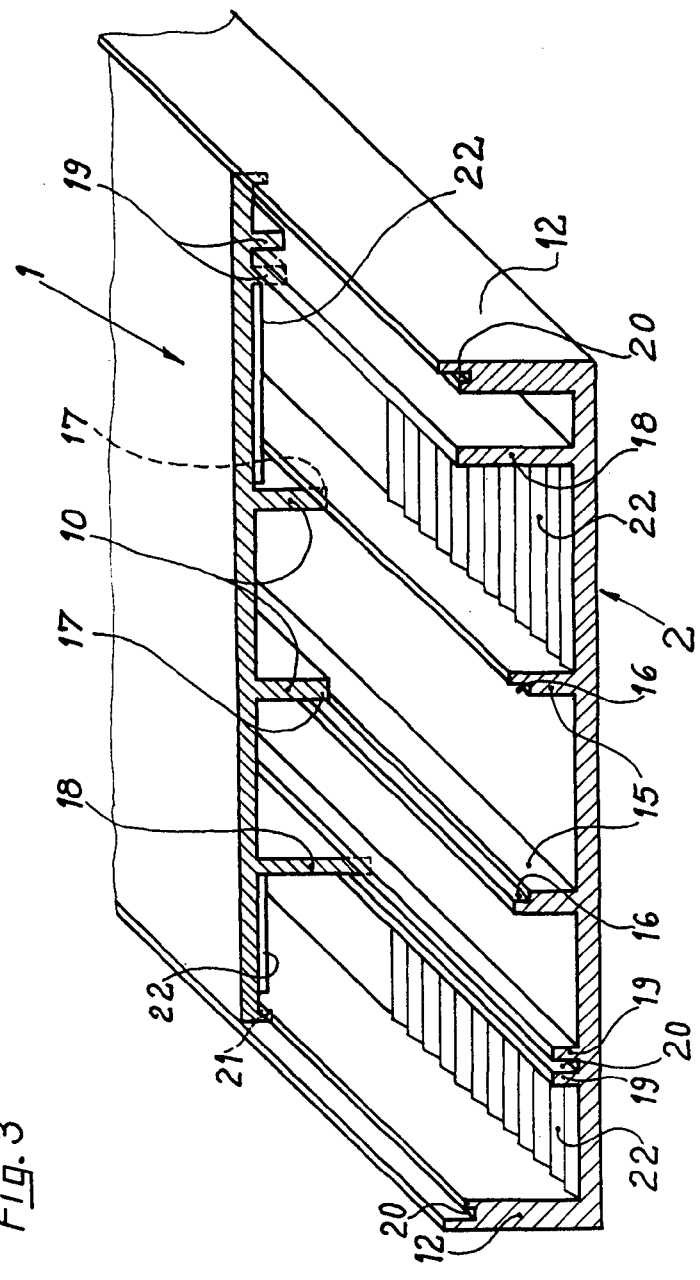
INGENIERO





1 2877

Fig. 3



C

REGISTERED PATENT OFFICE
 CARLOS ROEB



192877

192877

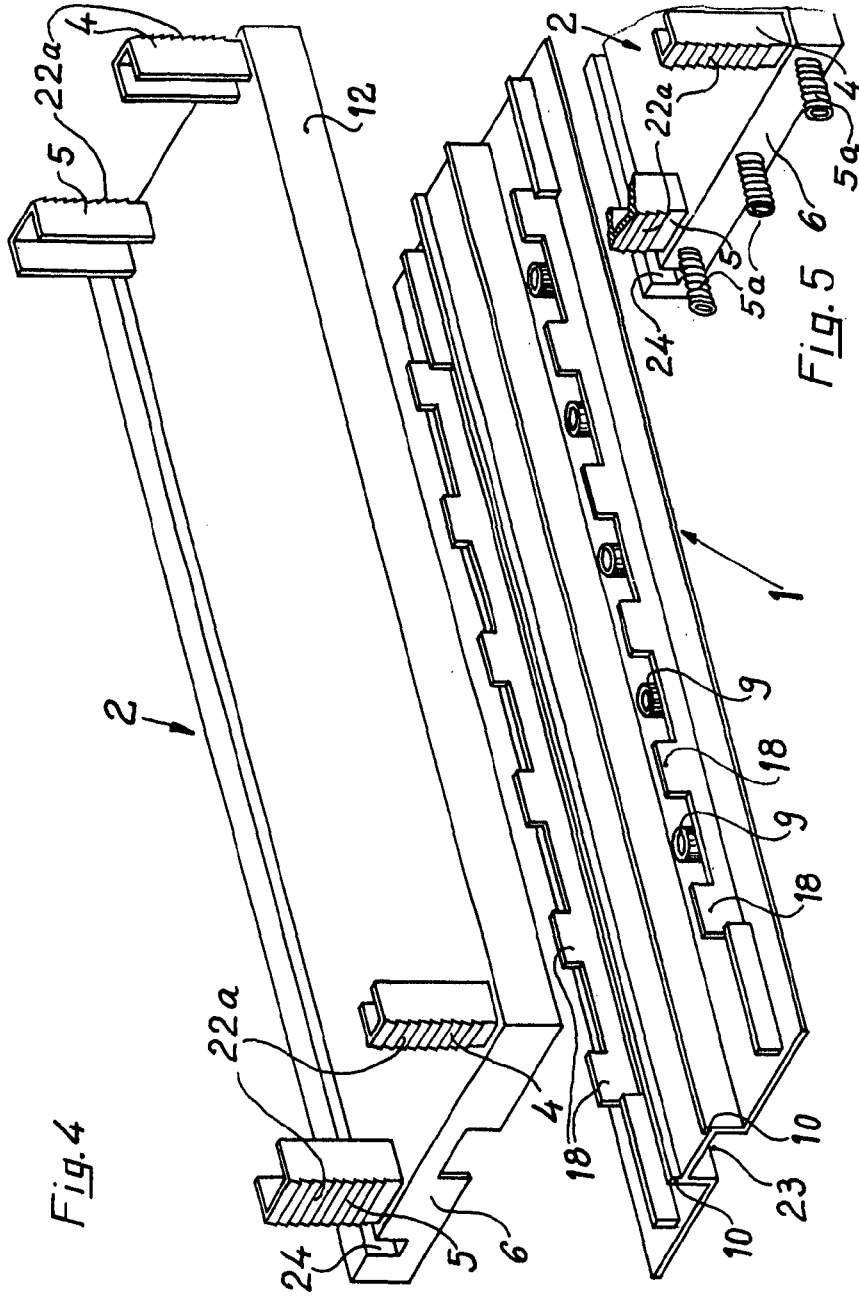


Fig. 4

Fig. 5

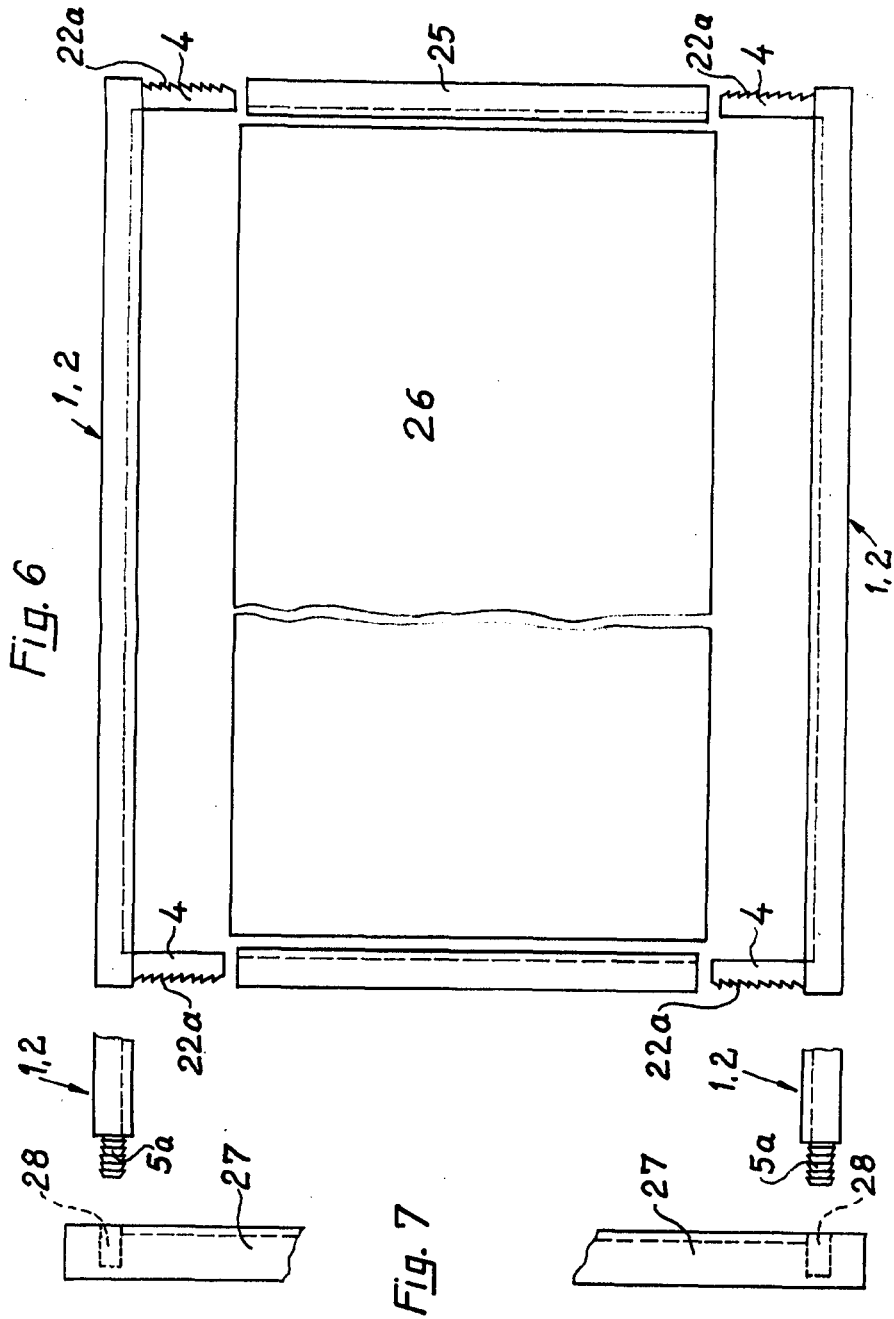
WALTON PATENT

CARLOS ROEB



192877

192877



BOLEA Y PARRILLAS
CARLOS ROEB
P.P.



192877

192877

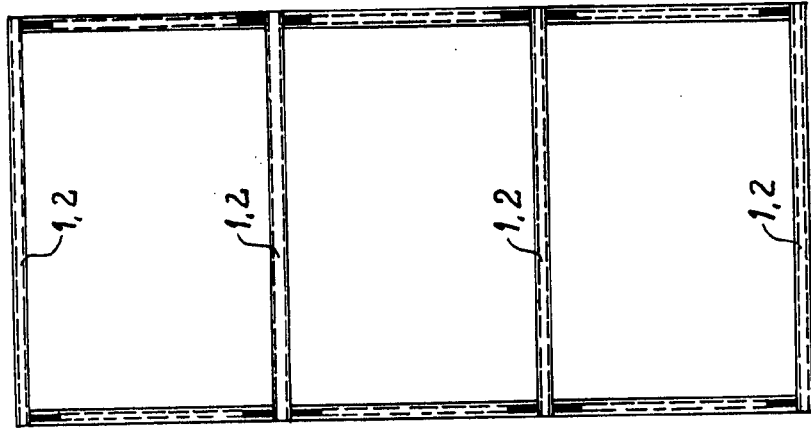


Fig. 8

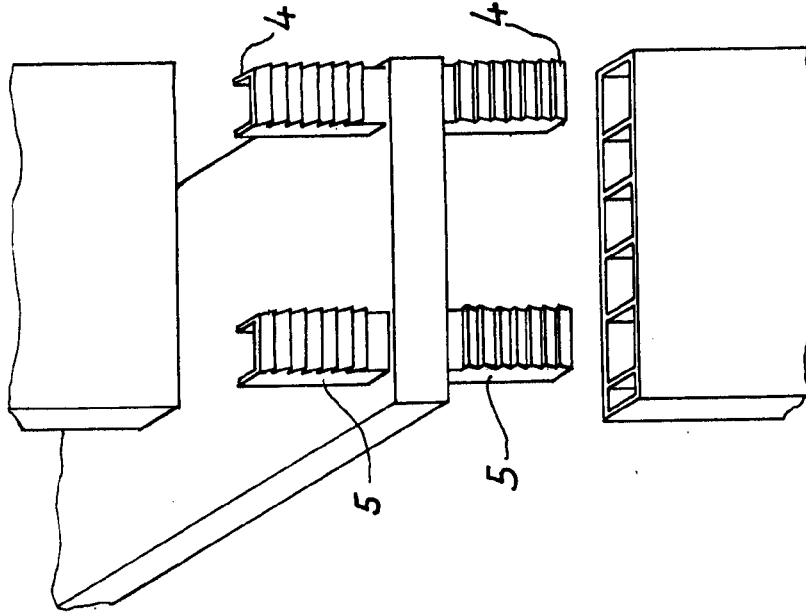


Fig. 9

AGENCIA INDUSTRIAL
CARLOS ROEDER
P.R.